

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ternak kambing merupakan salah satu jenis ternak yang memiliki prospek pengembangan yang cukup baik dalam menyuplai kebutuhan daging. Salah satu jenis ternak kambing yang cocok untuk dikembangkan adalah kambing Peranakan Ettawa (Dinas Pertanian, Holtikultura dan Peternakan, 2015). Kambing PE merupakan tipe kambing dwiguna yaitu tipe pedaging dan tipe perah. Kambing PE lebih diarahkan sebagai tipe pedaging karena mengikuti kebutuhan daging kambing yang masih belum tercukupi (Achjadi, 2007). Menurut data Distannak Kabupaten Kolaka Utara (2013) menunjukkan bahwa populasi kambing cenderung mengalami peningkatan selama 5 tahun terakhir, yakni 2.777 ekor pada tahun 2007 menjadi 3.229 ekor pada tahun 2012.

Peningkatan populasi ternak tersebut belum ditunjang dengan pola pemeliharaan yang baik terutama pemberian pakan. Pakan merupakan kebutuhan pokok bagi ternak dan berperan penting bagi kelangsungan produksi ternak itu sendiri. Ternak membutuhkan nutrisi untuk pertumbuhannya oleh sebab itu, komposisi nutrisi pakan yang akan diberikan harus sesuai dengan kebutuhan produksi ternak. Murtidjo (2006) menyatakan Kebutuhan pakan kambing akan meningkat selama kambing masih mengalami proses pertumbuhan dan pemberian pakan harus bisa memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, dan produksi. Meningkatnya populasi kambing menjadi awal penyediaan kebutuhan daging yang tinggi di masyarakat, namun peningkatan populasi juga harus sebanding

dengan produksi daging berkualitas baik. Terbatasnya sumber pakan yang berkualitas di Indonesia seperti limbah pertanian menjadi kendala bagi produktivitas ternak khususnya ternak kambing, sehingga dibutuhkan nutrisi tambahan atau suplementasi agar produktivitas dapat meningkat dan diperoleh produk dengan kualitas tinggi.

H. rosa sinensis L. atau kembang sepatu yang dikenal sebagai tanaman hias termasuk jenis leguminosa memiliki senyawa bioaktif saponin dan tannin pada batang, daun dan bunga. Sejauh ini banyak diteliti sebagai campuran ransum pakan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi fermentasi rumen dan menekan produksi gas metan pada ternak ruminansia (Kusumah, Karno dan Sutarno, 2012). Daun kembang sepatu, dapat mengurangi populasi protozoa dalam rumen dan meningkatkan efisiensi peningkatan nitrogen yang disebabkan karena adanya kandungan saponin dalam kembang sepatu. Komposisi kimia yang terkandung dalam daun kembang sepatu adalah abu 8,8%, lemak 2,7%, serat kasar 12% dan protein kasar 11,9% (Saenab, *et al.*, 2005).

Susanti dan Marhaeniyanto (Vol 14 No 1: 29-38, 2014) mengatakan bahwa pencernaan pakan sumber protein biasanya terhambat oleh adanya proses lignifikasi pada dinding sel tanaman dan hadirnya senyawa sekunder seperti saponin yang dimiliki tanaman pohon. Kondisi ini akan berpengaruh terhadap pencernaan bahan organik dan pola produk akhir fermentasi pakan oleh mikroba rumen (VFA, NH₃⁺, gas total dan metan), secara konseptual protein pakan yang terdegradasi didalam rumen merupakan sebuah proses yang kurang bermanfaat karena dari proses tersebut akan menghasilkan amonia dalam konsentrasi yang

tinggi. Suatu strategi dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan protein pakan salah satunya dengan cara menggunakan senyawa saponin yang banyak di jumpai pada daun beberapa tanaman pohon (Wina dan Tangendjaja, 2000; Makkar, 2003; Suhartati, 2005). Wang *et al.*, (2011) yang disitasi oleh Wahyuni *et al.*, (2014) menyatakan bahwa saponin dapat menghambat proses metanogenesis dan mampu membuat produktivitas ternak menjadi lebih efisien. Diketahui bahwa daun kembang sepatu mengandung senyawa saponin.

Menurut Wahyuni *et. al* (2014) tannin dan saponin adalah senyawa alami yang banyak terdapat pada tanaman di daerah tropis. Penambahan tannin dan saponin dalam jumlah tertentu diduga mampu meningkatkan pencernaan pakan. Tannin selain berfungsi sebagai agen defaunasi juga berfungsi memproteksi protein pakan. Tannin mempunyai kelemahan dalam fungsinya sebagai agen defaunasi karena gugus fenol pada tannin juga mempunyai sifat antibakteri. Pemberian tanin dalam dosis yang tinggi akan menurunkan pencernaan serat di dalam rumen. Kombinasi tanin dan saponin diharapkan mampu berperan sebagai agen defaunasi karena potensial menekan pertumbuhan protozoa akan tetapi tidak menurunkan palatabilitas dan menekan bakteri selulolitik.

Tannin dan saponin dalam daun kembang sepatu berpotensi meningkatkan pencernaan, namun disisi lain sebagai zat antinutrisi bagi ternak. Hal ini perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar potensi tannin dan saponin dalam proses pencernaan nutrisi bagi tubuh ternak. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi mengenai komposisi pakan dan nutrisi yang tepat untuk diberikan kepada kambing PE sehingga diperoleh

konsumsi bahan organik pakan dan pencernaan bahan organik yang baik, serta mendukung pemanfaatan tanaman obat sebagai pakan suplementasi. Iswoyo dan Widyaningrum (2008) menyatakan semakin tinggi konsumsi dan tingkat pencernaan pakan, akan menghasilkan pertambahan bobot badan yang lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh dari suplementasi daun kembang sepatu pada limbah pertanian terhadap konsumsi bahan organik (BO) dan pencernaan bahan organik (BO) pakan kambing PE. Diupayakan dengan adanya penelitian ini dapat membantu efisiensi pemberian pakan dari limbah pertanian dilihat dari konsumsi bahan organik pakan dan pencernaan bahan organik sehingga dapat diperoleh kambing dengan kualitas tinggi.

1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah suplementasi daun kembang sepatu pada pakan komplit berbasis limbah pertanian dapat meningkatkan konsumsi bahan organik (KBO) dan pencernaan bahan organik (KcBO) kambing peranakan ettawa (PE) ?
2. Pada level campuran daun kembang sepatu berapa persen dalam pakan komplit yang dapat memberikan pengaruh terhadap konsumsi dan pencernaan bahan organik terbaik?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh suplementasi daun kembang sepatu pada pakan komplit berbasis limbah pertanian terhadap konsumsi dan pencernaan Bahan Organik (BO) kambing Peranakan Ettawa (PE).
2. Mengetahui level suplementasi daun kembang sepatu pada pakan komplit berbasis limbah pertanian yang memberikan pengaruh terhadap konsumsi dan pencernaan Bahan Organik (BO) terbaik.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memperoleh pengetahuan mengenai suplementasi daun kembang sepatu dan sebagai dasar penyusunan komposisi pakan komplit dilihat dari hasil konsumsi dan pencernaan bahan organik kambing peranakan ettawa (PE) sehingga diperoleh konsumsi dan pencernaan bahan organik yang optimal.
2. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pemberian level suplementasi khususnya daun kembang sepatu yang baik untuk diberikan kepada ternak sehingga diperoleh konsumsi dan pencernaan bahan organik yang optimal.